

Criteri di scelta delle linee di interconnessione

Le caratteristiche tecniche da considerare nella scelta di un cavo sono principalmente di **natura elettrica, meccanica e di comportamento nei confronti del fuoco.**

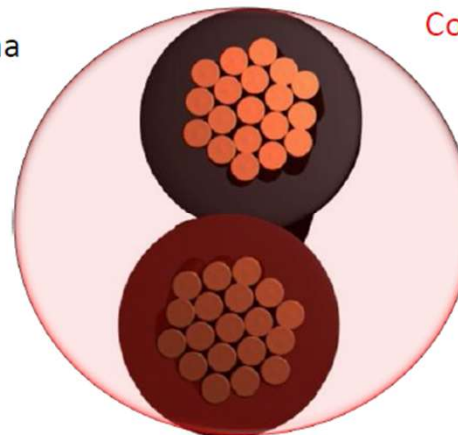
Reazione al fuoco

Propagazione della fiamma

Propagazione dell'incendio

Emissione di fumi opachi

Emissione di fumi acidi



Resistenza al fuoco

Continuità nella trasmissione dei dati

Integrità del circuito

Gocciolamento

PH - Resistenza al fuoco

Classificazione della resistenza al fuoco

PH120

PH30

PRESTAZIONI ELEVATE

PRESTAZIONI BASSE

La resistenza al fuoco si misura in base alla quantità di tempo durante il quale il cavo continua a funzionare in presenza di incendio mantenendo la continuità della linea

Metodologie di prova

CEI EN 50200 cavo $\leq 20\text{mm}$ (**CEI EN 50362** cavi $> 20\text{mm}$)

La valutazione viene limitata alla sola continuità della linea

EN50289-4-16 La valutazione oltre alla continuità della linea viene estesa alla verifica dei parametri trasmissivi della linea



Regolamento UE305:2011

Reazione al fuoco

Classificazione della reazione al fuoco



Per i cavi la classificazione di reazione al fuoco (da non confondere con la resistenza al fuoco) è disciplinata dalla norma europea UNI EN 13501-6 che stabilisce 7 euro classi

Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca, Fca (il pedice "ca" è proprio identificativo del cavo)

Classificazione della reazione al fuoco dei cavi installati in posa fissa all'interno di edifici o opere da costruzione



Euro Classe	B2ca, s1a, d1, a1	Cca, s1b, d1, a1	Cca, s3, d1, a3	Eca
Tipo di guaina	Duraflam Plus LSZH	Duraflam Plus LSZH	PVC	Duraflam LSZH - PVC
Impiego	interno	interno	interno	interno/esterno
Condizioni di posa	fascio	fascio	fascio	singola o fascio*
Ambienti a rischio d'incendio	molto elevato	elevato	moderato	basso



Aerostazioni, stazioni ferroviarie, marittime, metropolitane Gallerie stradali ferroviarie



Strutture sanitarie, locali di spettacolo. Alberghi. villaggi. Scuole. Locali adibiti ad esposizione e/o vendita. Aziende ed uffici con oltre 300 persone; biblioteche, musei, gallerie



Edifici destinati ad uso civile, con altezza antincendio inferiore a 24 m, sala d'attesa, bar, ristorante, studio medico



Aziende <300 persone; edifici uso civile h<24m. Alberghi, pensioni, villaggi turistici, b&b < 25 posti letto. Locali esposizione e/o vendita <400 mq; Studi medici <500 mq.
Altre attività dove non esiste rischio di incendio e pericolo per persone e/o cose.

Euro Classe

B2ca, s1a, d1, a1

Cca, s1b, d1, a1

Cca, s3, d1, a3

Eca

Fca



Aerostazioni, stazioni ferroviarie, marittime, metropolitane Gallerie stradali ferroviarie



Strutture sanitarie, locali di spettacolo. Alberghi, villaggi. Scuole. Locali adibiti ad esposizione e/o vendita. Aziende ed uffici con oltre 300 persone; biblioteche, musei, gallerie



Edifici destinati ad uso civile, con altezza antincendio inferiore a 24 m, sala d'attesa, bar, ristorante, studio medico



Aziende <300 persone; edifici uso civile h<24m. Alberghi, pensioni, villaggi turistici, b&b < 25 posti letto. Locali esposizione e/o vendita <400 mq; Studi medici <500 mq. Altre attività dove non esiste rischio di incendio e pericolo per persone e/o cose.

**ESTERNO
INTERRATO**

ANTINTRUSIONE		BET-SICxxC		BET-SICxxEPVC interno BET-SICxxENH esterno	SIC34FPE-xx
ANTINCENDIO PER APPLICAZIONI UNI 9795	Solo cavo Cca,s1b, d1, a1 BET-FRHRRxxxxCNH, EVAC				
ANTINCENDIO PER APPLICAZIONI SPECIALI (ES:gallerie)	Solo cavo B2ca,s1a, d1, a1 BET-FRHRRxxxxCNH ARM, EVAC ARM				
TVCC	BNUU5E-B	BNFU5E C NH BNUU6SL C NH BNSF7A C NH BNUU6A C NH BNFU6 C NH BNSF7A C NH		BNUU5E E NH BNUU5E07 E NH BNFU5E E NH BNUU6SL E NH BNUU6A E NH BNFU6 E NH	BNUU5EDG-F BNUU6SL-F-PE BNUU5E F PE ARM BNUU6 F PE ARM
AUTOMAZIONE				BET-MACxxxx	BET-MACxxxx

Nuovi codici Betacavi

Betacavi ha modificato la codifica di tutti i cavi, aggiungendo al codice l'indicazione dell'Euroclasse e del materiale della guaina.

Riporto qui sotto degli esempi su come sono stati rinominati i codici in gestionale:

BET-SIC-E24-SF100 -> BET-SIC24**EPVC**-SF100
BET-SIC-EL24-SF100 -> BET-SIC24**ENH**-SF100
BET-FRHRR2150-SF100 -> BET-FRHRR2150**CNH**-SF100
BET-BNUU5E-E-SF100 -> BET-BNUU5E**ENH**-SF100
BET-SIC-F34-PE-SF100 -> BET-SIC34**FPE**-SF100
BET-MAC2100-SF100 -> BET-MAC21000**EBBFlex**-SF100

Nuovi codici Betacavi

B (B2ca, S1a, d1, a1) : Utilizzo in aerostazioni, stazioni ferroviarie, marittime, metropolitane, gallerie stradali e ferrovie.

C (Cca, s1b, d1, a1) : Utilizzo in strutture sanitarie, locali di spettacolo. Alberghi. villaggi. Scuole. Locali adibiti ad esposizione e/o vendita. Aziende ed uffici con oltre 300 persone; biblioteche, musei, gallerie

E (Eca) : Utilizzo in Aziende <300 persone; edifici uso civile h<24m. Alberghi, pensioni, villaggi turistici, b&b < 25 posti letto. Locali esposizione e/o vendita <400 mq; Studi medici <500 mq. Altre attività dove non esiste rischio di incendio e pericolo per persone e/o cose.

F (Fca) : Utilizzo in esterno/interrato

PVC (Polivinilcloruro) : Posa in interno

NH (LSZH) : Utilizzo in ambienti pubblici, posa in interno/esterno (non in presenza di acqua)

PE (Polietilene) : Posa in esterno/interrata anche in ambienti bagnati

BBFlex : Posa in interno/esterno, anche con presenza temporanea di acqua

ARM: cavo armato antiroditore

SCELTA IN BASE ALLA TECNOLOGIA IMPIEGATA

Sistemi convenzionali

Assenza di scambio di dati (bit)
Assenza identificazione univoca del punto di rivelazione.
Non viene richiesto il rispetto di alcun parametro trasmissivo

FG29OM16
FG29OHM16

ATTENZIONE!

Sistemi indirizzati

Presenza di dati (bit) sulla linea
Identificazione univoca del punto di identificazione
Particolare attenzione alle caratteristiche trasmissive delle linee.

FTS29OM16
FTE29OHM16

